

Merchandise display unit for upright packages - contains support elements formed from single length of wire

Patent Assignee: BAUMANN K

Inventors: BAUMANN M

Patent Family

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week	Type
DE 2825724	A	19791213				197951	B
DE 2825724	B	19800724				198031	

Priority Applications (Number Kind Date): DE 2825724 A (19780612)

Abstract:

DE 2825724 A

The variable-width storage and display unit for packaged merchandise, particularly textiles, has a row of upright packages pressed against the front of the unit by a spring loaded slider supported on guide rods running along the side. The front and rear of the unit and the side guide rods are made from a single length of wire fitting into front and rear slides forming part of a solid base.

A solid base (1) has front (2) and rear (3) U-section guide tracks, holding front supports (10, 11, 13), rear supports (10, 17) and upper (8) and lower (9) side guide rods. Sliding on the side rods is a shoe (20) carrying a rectangular frame (6) which is pressed against the rear of the packages by the action of a coil spring (7) mounted on the upper guide rod. Several support elements may be fitted side-by-side on a single base unit.

Derwent World Patents Index

© 2005 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 2187251

⑨ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Patentschrift
⑪ DE 28 25 724 C 3

⑤ Int. Cl. 3:

A 47 F 7/00

⑰ Aktenzeichen:

P 28 25 724.1-16

⑱ Anmeldetag:

12. 6. 78

⑲ Offenlegungstag:

13. 12. 79

⑳ Bekanntmachungstag:

24. 7. 80

㉑ Veröffentlichungstag:

7. 5. 81

⑳ Patentinhaber:

Baumann, Kurt, 5787 Olsberg, DE

㉒ Erfinder:

Baumann, Kurt; Baumann, Martin, 5787 Bigge-Olsberg, DE

㉓ Entgegenhaltungen:

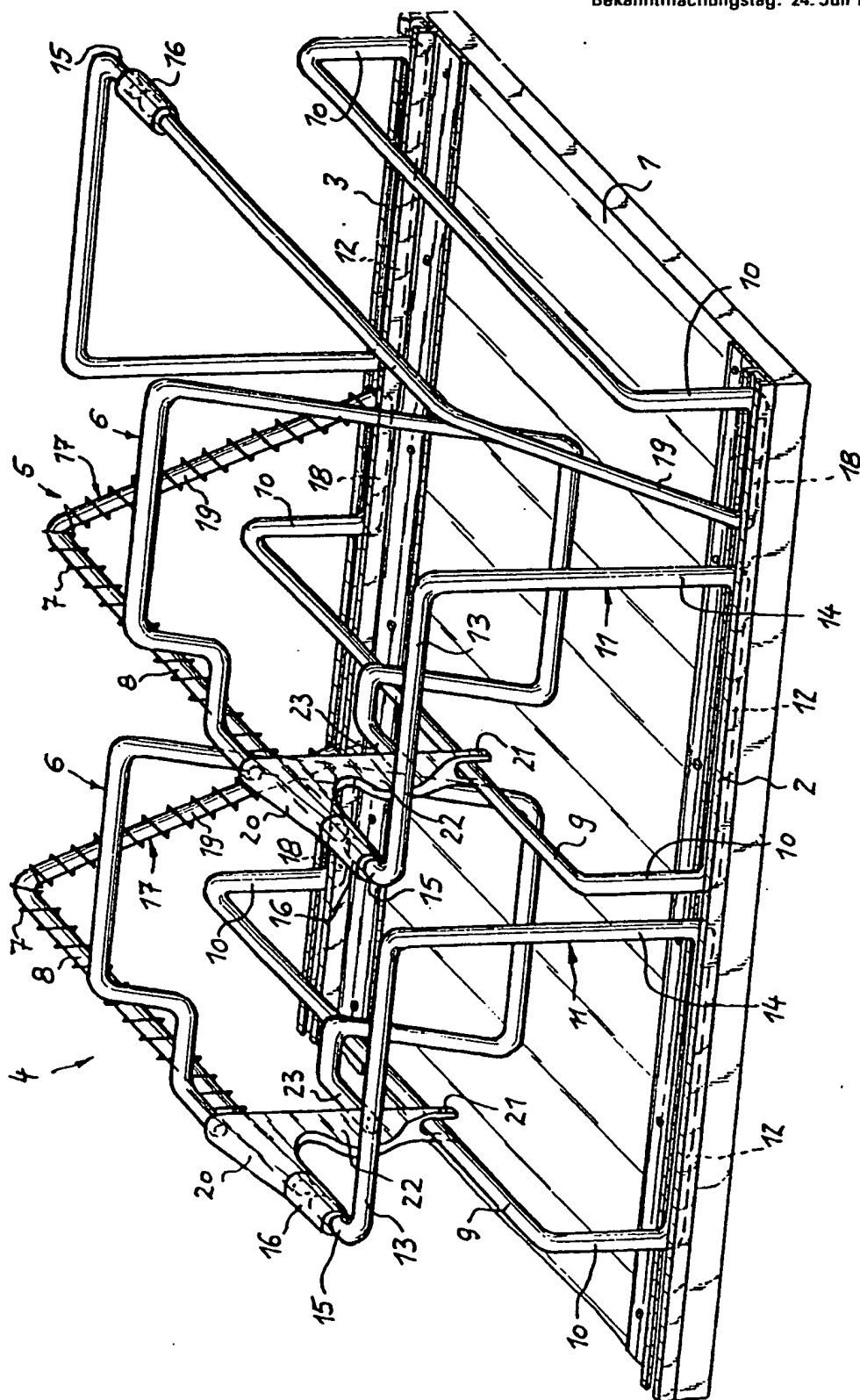
DE-OS 22 32 398

DE-GM 76 02 795

㉔ Vorrichtung zur Lagerung und Schaustellung von Warenpäckchen

DE 28 25 724 C 3

DE 28 25 724 C 3



Patentanspruch:

Vorrichtung zur Lagerung und Schaufstellung von Warenpackchen, insbesondere für Textilien, die auf einem Boden aufrechtstehend und hintereinander angeordnet mittels eines unter Federspannung stehenden Schiebers gegen einen frontseitigen Anschlag andrückbar sind, wobei der Schieber an einer seitlich des Warenpackchen-Stapels verlaufenden, aus zwei parallel zueinander verlaufenden Führungsstangen bestehenden Führung längs dieser verschiebbar gelagert sind, wobei ferner die beiden Führungsstangen sowohl frontseitig als auch rückseitig mittels jeweils zum Schieber parallel verlaufend angeordneter Bügel miteinander endlos verbunden sind und wobei beide Bügel jeweils einen in eine zur Richtung der Schieberführung quer verlaufende, gestellfest befestigbare Führungsschiene rinnenförmigen Querschnitts einrastbaren Basisschenkel haben, von dessen jedem Ende jeweils ein Schenkel zu einem Ende einer der beiden Führungsstangen abstrebt, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

- a) die Führungsstangen (8, 9) sind lotrecht übereinander angeordnet,
- b) der eine Schenkel (10) des frontseitigen Bügels (11) ist von der unteren Führungsstange (9) rechtwinklig und lotrecht nach unten zielend abgebogen,
- c) vom oberen Ende des anderen Schenkels (14) des frontseitigen Bügels (11) ist ein zu dessen Basisschenkel (12) parallel verlaufender Stababschnitt (13) abgebogen, der in einen rechtwinklig abgelenkten, zur oberen Führungsstange (8) koaxial ausgerichteten und mit der Führungsstange (8) verbundenen Stababschnitt (15) übergeht,
- d) der eine Schenkel (10) des rückseitigen Bügels (17) ist von der unteren Führungsstange (9) rechtwinklig nach unten zielend abgebogen, während der andere Schenkel (19) des rückseitigen Bügels (17) mit dem Basisschenkel (18) einen spitzen Winkel bildend und in die obere Führungsstange (8) unmittelbar übergehend ausgebildet ist, und
- e) die Länge des rückseitigen Basisschenkels (18) entspricht etwa einem Drittel der Länge des frontseitigen Basisschenkels (12).

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Lagerung und Schaufstellung von Warenpackchen, insbesondere für Textilien, die auf einem Boden aufrechtstehend und hintereinander angeordnet mittels eines unter Federspannung stehenden Schiebers gegen einen frontseitigen Anschlag andrückbar sind, wobei der Schieber an einer seitlich des Warenpackchen-Stapels verlaufenden, aus zwei parallel zueinander verlaufenden Führungsstangen bestehenden Führung längs dieser verschiebbar gelagert ist, wobei ferner die beiden Führungsstangen sowohl frontseitig als auch rückseitig mittels jeweils zum Schieber parallel ver-

laufend angeordneter Bügel miteinander endlos verbunden sind und wobei beide Bügel jeweils einen in eine zur Richtung der Schieberführung quer verlaufende, gestellfest befestigbare Führungsschiene rinnenförmigen Querschnitts einrastbaren Basisschenkel haben, von dessen jedem Ende jeweils ein Schenkel zu einem Ende einer der beiden Führungsstangen abstrebt.

Bei der aus dem DE-GM 7602795 bekannten Vorrichtung dieser Gattung sind die beiden Führungsstangen zueinander niveaugleich und jeweils seitlich neben dem Warenpackchen-Stapel verlaufend angeordnet.

Hierbei können zwar die Führungsstangen, die Bügel und Basisschenkel lediglich durch Abbiegungen eines einzigen Stabschnittes auf einfache und billige Weise hergestellt werden, aber der Abstand der Führungsstangen voneinander und somit die Gefachbreite ist durch die Basisschenkel bestimmt. Dies hat aber den Nachteil, daß die Vorrichtung nur für eine bestimmte Warenpackchengröße platzsparend Verwendung finden kann.

Die DE-OS 2232398 beschreibt eine ähnliche Vorrichtung, bei der jedoch die beiden Führungsstangen lotrecht übereinander angeordnet sind, so daß die jeweils gewünschte Fachbreite einstellbar ist. Diese bekannte Vorrichtung besteht aber aus mehreren Einzelteilen, die mittels mehr oder weniger aufwendiger Mittel und Maßnahmen miteinander verbunden werden müssen.

Aufgabe der Erfindung ist es nun unter Beibehaltung einfacher Fertigungsmöglichkeiten die Vorrichtung so zu gestalten, daß die jeweils gewünschte Gefachbreite eingestellt werden kann.

Die Aufgabe ist erfindungsgemäß durch folgende Merkmale gelöst:

- a) die Führungsstangen sind lotrecht übereinander angeordnet,
- b) der eine Schenkel des frontseitigen Bügels ist von der unteren Führungsstange rechtwinklig und lotrecht nach unten zielend abgebogen,
- c) vom oberen Ende des anderen Schenkels des frontseitigen Bügels ist ein zu dessen Basisschenkel parallel verlaufender Stababschnitt abgebogen, der in einen rechtwinklig abgelenkten, zur oberen Führungsstange koaxial ausgerichteten und mit der Führungsstange verbundenen Stababschnitt übergeht,
- d) der eine Schenkel des rückseitigen Bügels ist von der unteren Führungsstange rechtwinklig nach unten zielend abgebogen, während der andere Schenkel des rückseitigen Bügels mit dem Basisschenkel einen spitzen Winkel bildend und in die obere Führungsstange unmittelbar übergehend ausgebildet ist, und
- e) die Länge des rückseitigen Basisschenkels entspricht etwa einem Drittel der Länge des frontseitigen Basisschenkels.

Durch diese Maßnahmen läßt sich nicht nur die Gefachbreite den jeweils gewünschten Erfordernissen anpassen, wozu der Abstand zweier benachbarter Vorrichtungen voneinander verstellt werden muß, sondern es kann jederzeit auch zum Zwecke einer optimalen Raumnutzung die Anzahl von nebeneinander anzuordnenden, an gemeinsamen, gestellfesten Führungsschienen zu haltenden Vorrichtung auf einfachste Weise verändert werden.

Zudem ist die Vorrichtung weit weniger sperrig als

die aus dem vorgenannten DE-GM 7602795 bekannte Vorrichtung und bedarf demzufolge auch weit weniger Lager-, Verpackungs- und Transportraum.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Die Zeichnung zeigt zwei nebeneinander angeordnete Vorrichtungen zur Lagerung und Schaustellung von Warenpäckchen in parallelperspektivischer Darstellung.

Hierbei sind auf einer Bodenplatte 1, die zum Beispiel als Regal-Boden ausgebildet sein kann, nahe deren Front- und Rückseite eine über die ganze Länge der Bodenplatte 1 sich erstreckende Führungsschienen 2 und 3 aus elastischem Kunststoff befestigt. Letztere haben ein Rinnenprofil mit hinterschnittenen Rinnenflanken.

Jeder der beiden, zueinander gleich ausgebildeten Vorrichtungen 4 und 5 besteht aus einem Schieber 6, der längs einer Stangenführung verschiebbar gelagert ist, der durch die Federkraft einer Schraubendruckfeder 7 ständig in Richtung zu einem frontseitig der Bodenplatte 1 angeordneten Anschlag gedrückt wird.

Die Stangenführung weist zwei zueinander parallel verlaufende und lotrecht übereinander angeordnete Führungsstangen 8 und 9 auf, die sich längs eines, nicht dargestellten, zwischen dem Schieber 6 und dem frontseitigen Anschlag eingeklemmten Warenpäckchen-Stapels erstrecken.

Die Stangenführung ist aus einem einzigen Stababschnitt runden Querschnittes gebogen, und zwar derart, daß frontseitig der unteren Führungsstange 9 zunächst ein lotrecht nach unten gerichteter Schenkel 10 rechtwinklig abgebogen ist.

Daran schließt sich ein zu den Führungsstangen 8 und 9 rechtwinklig verlaufender, den frontseitigen Anschlag bildender Bügel 11 an, dessen gerader Basisschenkel 12 in die Rinne der Führungsschiene 2 längsverschiebbar eingerastet ist.

Ein dem Basisschenkel 12 gegenüberliegender Stababschnitt 13 ist ebenso wie ein beide Teile 12, 13 verbindender Bügelsteg 14 gerade ausgebildet und zum Basisschenkel 12 parallel verlaufend angeordnet,

während der Bügelsteg 14 mit den Teilen 12, 13 jeweils rechte Winkel einschließt.

Am Stababschnitt 13 ist ein rechtwinklig abgebogener Stababschnitt 15 angeformt, dessen freier Endteil zur oberen Führungsstange 3 koaxial verlaufend angeordnet und mit dieser mittels einer mindestens mit Haftreibung aufgesteckten Muffe 16 verbunden ist.

Ferner ist rückseitig der unteren Führungsstange 9 ebenfalls ein rechtwinklig nach unten abgebogener Schenkel 10 angeformt, an welchen sich ein Bügel 17 anschließt.

Letzterer besteht aus einem in die rückseitige Führungsschiene 3 eingerasteten Basisschenkel 18 und einem davon spitzwinklig abgebogenen Schenkel 19, der in die obere Führungsstange 8 übergeht, auf welcher die Schraubendruckfeder 7 gehalten ist.

Die Führungsstange 8 durchgreift einen im Durchmesser dem der Stange 8 angepaßten Kanal einer Schieberhülse 20 aus Kunststoff von der ein angeformter und in einer Gabel 21 endender Kraftarm 22 abstrebt.

In der Schieberhülse 20 und dessen Kraftarm 22 sind Sacklöcher angeformt, in die Endteile 23 des als Drahtbügel ausgebildeten Schiebers 6 mindestens mit Haftsitz eingesteckt sind. An den Zinken der Gabel 21 sind nicht dargestellte, nach innen vorspringende Rastnocken angeformt.

Der seitliche Abstand der Vorrichtungen 4 und 5 voneinander, welcher stufenlos verändert werden kann, wird zweckmäßig so gewählt, daß der Zwischenraum zwischen den Führungsstangen der Vorrichtungen 4 und 5 geringfügig größer als die Breite des Warenpäckchen-Stapels ist.

Um auch bei der Vorrichtung 5, die am Ende einer Reihe von Vorrichtungen angeordnet ist, eine beidseitige Begrenzung eines Warenpäckchen-Stapels zu erhalten, wird hierzu eine schieberlose Stangenführung so angeordnet, daß deren Basisschenkel 18 in die frontseitige Schiene 2 und der Basisschenkel 12 in die rückseitige Schiene 3 eingesteckt ist.

Derartige Vorrichtungen lassen sich selbstverständlich auch auf Tischplatten oder Böden von Gondeln oder anderen Ausstellungsmöbeln anordnen.

⑤ Int. Cl. 3 = Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

A 47 F 7/00

⑯ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

DEUTSCHES PATENTAMT



⑪

Auslegeschrift 28 25 724

⑫

Aktenzeichen: P 28 25 724.1-16

⑬

Anmeldetag: 12. 6. 78

⑭

Offenlegungstag: 13. 12. 79

⑮

Bekanntmachungstag: 24. 7. 80

⑰

Unionspriorität:

⑳ ㉑ ㉒

⑲

Bezeichnung: Vorrichtung zur Lagerung und Schaustellung von Warenpäckchen

㉓

Anmelder: Baumann, Kurt, 5787 Bigge-Olsberg

㉔

Erfinder: Baumann, Kurt; Baumann, Martin; 5787 Bigge-Olsberg

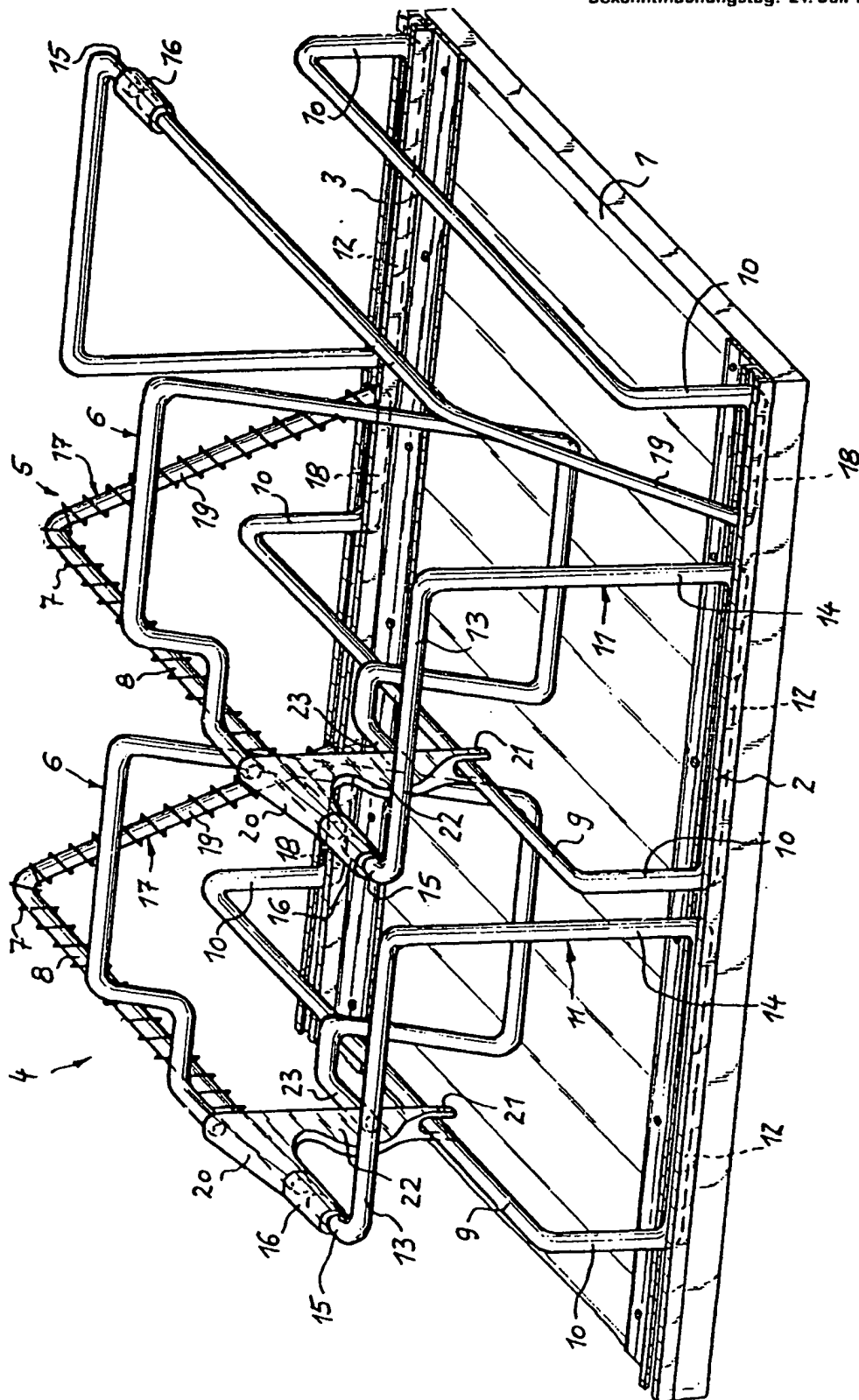
⑵

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

DE-OS 22 32 398

DE-GM 76 02 795

DE 28 25 724 B 2



Patentanspruch:

Vorrichtung zur Lagerung und Schaustellung von Warenpäckchen, insbesondere für Textilien, die auf einem Boden aufrechtstehend und hintereinander angeordnet mittels eines unter Federspannung stehenden Schiebers gegen einen frontseitigen Anschlag andrückbar sind, wobei der Schieber an einer seitlich des Warenpäckchen-Stapels verlaufenden, aus zwei parallel zueinander verlaufenden Führungsstangen bestehenden Führung längs dieser verschiebbar gelagert sind, wobei ferner die beiden Führungsstangen sowohl frontseitig als auch rückseitig mittels jeweils zum Schieber parallel verlaufend angeordneter Bügel miteinander endlos verbunden sind und wobei beide Bügel jeweils einen in eine zur Richtung der Schieberführung querverlaufende, gestellfest befestigbare Führungsschiene rinnenförmigen Querschnitts einrastbaren Basisschenkel haben, von dessen jedem Ende jeweils ein Schenkel zu einem Ende einer der beiden Führungsstangen abstrebt, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:

- a) die Führungsstangen (8, 9) sind lotrecht übereinander angeordnet,
- b) der eine Schenkel (10) des frontseitigen Bügels (11) ist von der unteren Führungsstange (9) rechtwinklig und lotrecht nach unten zielend abgelenkt,
- c) vom oberen Ende des anderen Schenkels (14) des frontseitigen Bügels (11) ist ein zu dessen Basisschenkel (12) parallel verlaufender Stababschnitt (13) abgelenkt, der in einen rechtwinklig abgelenkten, zur oberen Führungsstange (8) koaxial ausgerichteten und mit der Führungsstange (8) verbundenen Stababschnitt (15) übergeht,
- d) der eine Schenkel (10) des rückseitigen Bügels (17) ist von der unteren Führungsstange (9) rechtwinklig nach unten zielend abgelenkt, während der andere Schenkel (19) des rückseitigen Bügels (17) mit dem Basisschenkel (18) einen spitzen Winkel bildend und in die obere Führungsstange (8) unmittelbar übergehend ausgebildet ist, und
- e) die Länge des rückseitigen Basisschenkels (18) entspricht etwa einem Drittel der Länge des frontseitigen Basisschenkels (12).

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Lagerung und Schaustellung von Warenpäckchen, insbesondere für Textilien, die auf einem Boden aufrechtstehend und hintereinander angeordnet mittels eines unter Federspannung stehenden Schiebers gegen einen frontseitigen Anschlag andrückbar sind, wobei der Schieber an einer seitlich des Warenpäckchen-Stapels verlaufenden, aus zwei parallel zueinander verlaufenden Führungsstangen bestehenden Führung längs dieser verschiebbar gelagert ist, wobei ferner die beiden Führungsstangen sowohl frontseitig als auch rückseitig mittels jeweils zum Schieber parallel ver-

laufend angeordneter Bügel miteinander endlos verbunden sind und wobei beide Bügel jeweils einen in eine zur Richtung der Schieberführung querverlaufende, gestellfest befestigbare Führungsschiene rinnenförmigen Querschnitts einrastbaren Basisschenkel haben, von dessen jedem Ende jeweils ein Schenkel zu einem Ende einer der beiden Führungsstangen abstrebt.

Bei der aus dem DE-GM 7602795 bekannten Vorrichtung dieser Gattung sind die beiden Führungsstangen zueinander niveaugleich und jeweils seitlich neben dem Warenpäckchen-Stapel verlaufend angeordnet.

Hierbei können zwar die Führungsstangen, die Bügel und Basisschenkel lediglich durch Abbiegungen eines einzigen Stabschnitts auf einfache und billige Weise hergestellt werden, aber der Abstand der Führungsstangen voneinander und somit die Gefachbreite ist durch die Basisschenkel bestimmt. Dies hat aber den Nachteil, daß die Vorrichtung nur für eine bestimmte Warenpäckchengröße platzsparend Verwendung finden kann.

Die DE-OS 2232398 beschreibt eine ähnliche Vorrichtung, bei der jedoch die beiden Führungsstangen lotrecht übereinander angeordnet sind, so daß die jeweils gewünschte Fachbreite einstellbar ist. Diese bekannte Vorrichtung besteht aber aus mehreren Einzelteilen, die mittels mehr oder weniger aufwendiger Mittel und Maßnahmen miteinander verbunden werden müssen.

Aufgabe der Erfindung ist es nun unter Beibehaltung einfacher Fertigungsmöglichkeiten die Vorrichtung so zu gestalten, daß die jeweils gewünschte Gefachbreite eingestellt werden kann.

Die Aufgabe ist erfindungsgemäß durch folgende Merkmale gelöst:

- a) die Führungsstangen sind lotrecht übereinander angeordnet,
- b) der eine Schenkel des frontseitigen Bügels ist von der unteren Führungsstange rechtwinklig und lotrecht nach unten zielend abgelenkt,
- c) vom oberen Ende des anderen Schenkels des frontseitigen Bügels ist ein zu dessen Basisschenkel parallel verlaufender Stababschnitt abgelenkt, der in einen rechtwinklig abgelenkten, zur oberen Führungsstange koaxial ausgerichteten und mit der Führungsstange verbundenen Stababschnitt übergeht,
- d) der eine Schenkel des rückseitigen Bügels ist von der unteren Führungsstange rechtwinklig nach unten zielend abgelenkt, während der andere Schenkel des rückseitigen Bügels mit dem Basisschenkel einen spitzen Winkel bildend und in die obere Führungsstange unmittelbar übergehend ausgebildet ist, und
- e) die Länge des rückseitigen Basisschenkels entspricht etwa einem Drittel der Länge des frontseitigen Basisschenkels.

Durch diese Maßnahmen läßt sich nicht nur die Gefachbreite den jeweils gewünschten Erfordernissen anpassen, wozu der Abstand zweier benachbarter Vorrichtungen voneinander verstellbar werden muß, sondern es kann jederzeit auch zum Zwecke einer optimalen Raumausnutzung die Anzahl von nebeneinander anzuordnenden, an gemeinsamen, gestellfesten Führungsschienen zu haltenden Vorrichtung auf einfachste Weise verändert werden.

Zudem ist die Vorrichtung weit weniger sperrig als

die aus dem vorgenannten DE-GM 7602795 bekannte Vorrichtung und bedarf demzufolge auch weit weniger Lager-, Verpackungs- und Transportraum.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Die Zeichnung zeigt zwei nebeneinander angeordnete Vorrichtungen zur Lagerung und Schaustellung von Warenpäckchen in perspektivischer Darstellung.

Hierbei sind auf einer Bodenplatte 1, die zum Beispiel als Regal-Boden ausgebildet sein kann, nahe deren Front- und Rückseite eine über die ganze Länge der Bodenplatte 1 sich erstreckende Führungsschienen 2 und 3 aus elastischem Kunststoff befestigt. Letztere haben ein Rinnenprofil mit hinterschnittenen Rinnenflanken.

Jeder der beiden, zueinander gleich ausgebildeten Vorrichtungen 4 und 5 besteht aus einem Schieber 6, der längs einer Stangenführung verschiebbar gelagert ist, der durch die Federkraft einer Schraubendruckfeder 7 ständig in Richtung zu einem frontseitig der Bodenplatte 1 angeordneten Anschlag gedrückt wird.

Die Stangenführung weist zwei zueinander parallel verlaufende und lotrecht übereinander angeordnete Führungstangen 8 und 9 auf, die sich längs eines, nicht dargestellten, zwischen dem Schieber 6 und dem frontseitigen Anschlag eingeklemmten Warenpäckchen-Stapels erstrecken.

Die Stangenführung ist aus einem einzigen Stababschnitt runden Querschnittes gebogen, und zwar derart, daß frontseitig der unteren Führungstange 9 zunächst ein lotrecht nach unten gerichteter Schenkel 10 rechtwinklig abgelenkt ist.

Daran schließt sich ein zu den Führungstangen 8 und 9 rechtwinklig verlaufender, den frontseitigen Anschlag bildender Bügel 11 an, dessen gerader Basisschenkel 12 in die Rinne der Führungsschiene 2 längsverschiebbar eingerastet ist.

Ein dem Basisschenkel 12 gegenüberliegender Stababschnitt 13 ist ebenso wie ein beide Teile 12, 13 verbindender Bügelsteg 14 gerade ausgebildet und zum Basisschenkel 12 parallel verlaufend angeordnet,

während der Bügelsteg 14 mit den Teilen 12, 13 jeweils rechte Winkel einschließt.

Am Stababschnitt 13 ist ein rechtwinklig abgelenkter Stababschnitt 15 angeformt, dessen freier Endteil zur oberen Führungstange 8 coaxial verlaufend angeordnet und mit dieser mittels einer mindestens mit Haftreibung aufgesteckten Muffe 16 verbunden ist.

Ferner ist rückseitig der unteren Führungstange 9 ebenfalls ein rechtwinklig nach unten abgelenkter Schenkel 10 angeformt, an welchen sich ein Bügel 17 anschließt.

Letzterer besteht aus einem in die rückseitige Führungsschiene 3 eingerasteten Basisschenkel 18 und einem davon spitzwinklig abgelenkten Schenkel 19, der in die obere Führungstange 8 übergeht, auf welcher die Schraubendruckfeder 7 gehalten ist.

Die Führungstange 8 durchgreift einen im Durchmesser dem der Stange 8 angepaßten Kanal einer Schieberhülse 20 aus Kunststoff von der ein angeformter und in einer Gabel 21 endender Kraftarm 22 abstrebt.

In der Schieberhülse 20 und dessen Kraftarm 22 sind Sacklöcher angeformt, in die Endteile 23 des als Drahtbügel ausgebildeten Schiebers 6 mindestens mit Haftsitz eingesteckt sind. An den Zinken der Gabel 21 sind nicht dargestellte, nach innen vorspringende Rastnocken angeformt.

Der seitliche Abstand der Vorrichtungen 4 und 5 voneinander, welcher stufenlos verändert werden kann, wird zweckmäßig so gewählt, daß der Zwischenraum zwischen den Führungstangen der Vorrichtungen 4 und 5 geringfügig größer als die Breite des Warenpäckchen-Stapels ist.

Um auch bei der Vorrichtung 5, die am Ende einer Reihe von Vorrichtungen angeordnet ist, eine beidseitige Begrenzung eines Warenpäckchen-Stapels zu erhalten, wird hierzu eine schieberlose Stangenführung so angeordnet, daß deren Basisschenkel 18 in die frontseitige Schiene 2 und der Basisschenkel 12 in die rückseitige Schiene 3 eingesteckt ist.

Derartige Vorrichtungen lassen sich selbstverständlich auch auf Tischplatten oder Böden von Gondeln oder anderen Ausstellungs Möbeln anordnen.

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.